

Immer wieder gibt es Grenzfälle in der Endodontologie, bei denen die Abwägung, ob Extraktion oder Versuch des Erhalts eines schwer erkrankten Zahns, nicht einfach ist. Denn den hohen Kosten der Therapie steht die unklare Prognose entgegen. Hier gibt es bei einem sich einstellenden Misserfolg oft starke Frustration bei Patient und Behandler. Sehr wichtig sind deshalb von vornherein eine ehrliche, empathische und ausführliche Darstellung der Alternativen und Prognosen. Im Folgenden soll so ein Fall beschrieben werden.

Dr. Bernhard Albers

[Infos zum Autor]



# Behandlung eines Zahns mit großer lateraler Aufhellung

## Therapien in Abwägung von Prognose und Kosten

Dr. Bernhard Albers

Bei der Untersuchung eines 72-jährigen Patienten ergab sich im Röntgenbefund am Zahn 36 eine Karies an der Pulpa sowie am Zahn 35 eine große laterale Aufhellung mesial nach nicht erfolgreicher endodontischer Therapie alio loco (Abb. 1). Die Sondierung der Parodontien rund um die Zähne 35 und 36 ergab Tiefen bis 4 mm (Abb. 2). Beide Zähne waren mit Vollgusskronen versorgt. Im Zahn 35 befand sich offenbar ein gegossener Stiftaufbau.

Dem Patienten wurden die Befunde geschildert und gezeigt sowie eine Therapie angeraten. Als erste Lösung wurde eine Extraktion des Zahns 35 mit endodontischer Therapie des Zahns 36 und

einer Brücke 36 auf 34 vorgeschlagen. Die Alternative waren eine Krone 36 sowie ein Implantat und eine Krone 35. Als weitere Lösung wurde ihm eine endodontische Versorgung der Zähne 35 und 36 mit späteren Kronen angeboten. Es wurde deutlich auf die unklare Prognose des Zahns 35, mit schon jetzt unter Umständen vorliegender oder in Zukunft eintretender Fraktur der Wurzel, hingewiesen. Diesen Vorschlägen wurden die Kosten der verschiedenen Therapieformen gegenübergestellt. Zudem wurde deutlich gemacht, dass sich nach zunächst erfolgreich abgeschlossener Therapie am Zahn 35 im Anschluss jederzeit und auch eventuell

sehr zeitnah ein Misserfolg einstellen kann. Der Patient wünschte aber den Versuch des Erhalts der geschlossenen Zahnreihe und wählte die Revisionsbehandlung am Zahn 35 etc.

### Therapie

Zunächst wurden die Krone und der gegossene Stiftaufbau entfernt (Abb. 3). Da dieser nicht besonders fest war, reichte schon die Metallfräse aus, um ihn zu lockern. Danach folgte eine chirurgische Kronenverlängerung vestibulär, distal und lingual mit zusätzlicher Einkürzung der Gingiva per Elektrotom. Jetzt konnte der Kofferdam ge-

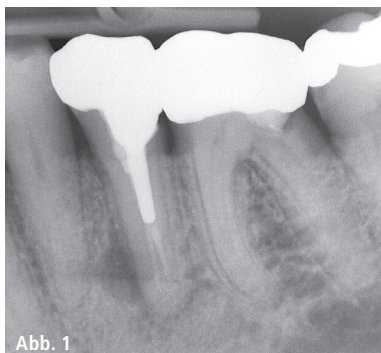


Abb. 1

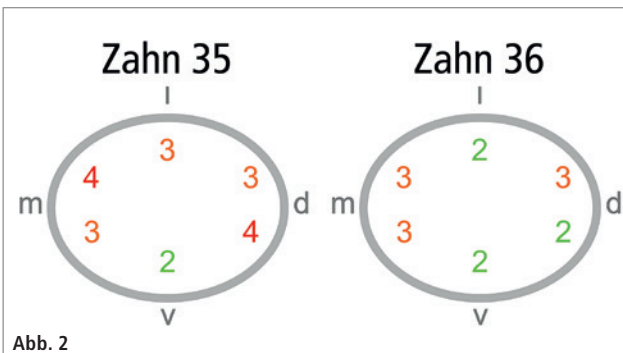


Abb. 2



Abb. 3

**IDS**  
**2019**

Halle 11.1  
Stand D030  
E039

# ENDODONTIE. UND NOCH VIEL MEHR.

Multifunktions-Ultraschallgerät für grenzenlose Einsatzmöglichkeiten  
dank eines unerschöpflichen Aufsatzsortiments  
für Scaling, Paro, Endo und Restauration/Prothetik.

## Varios 970 iPiezo engine®



**AKTION**  
jetzt inkl.  
2. Handstück  
ab 01.03.2019  
erhältlich\*



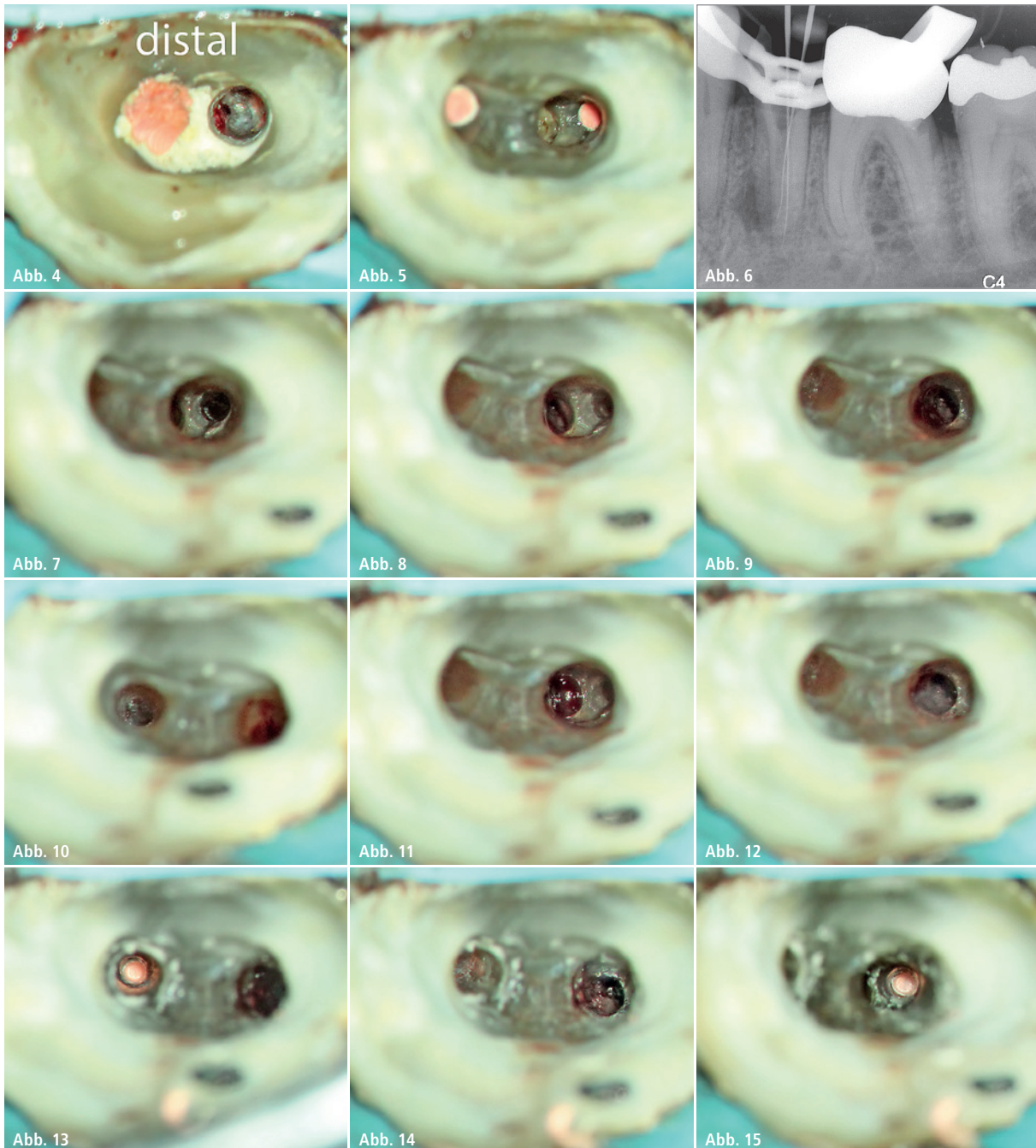
**NSK**

CREATE IT.

**NSK Europe GmbH**

TEL.: +49 (0)6196 77606-0 FAX: +49 (0)6196 77606-29  
E-MAIL: info@nsk-europe.de WEB: www.nsk-europe.de

\* Aktion gültig bis 30. Juni 2019



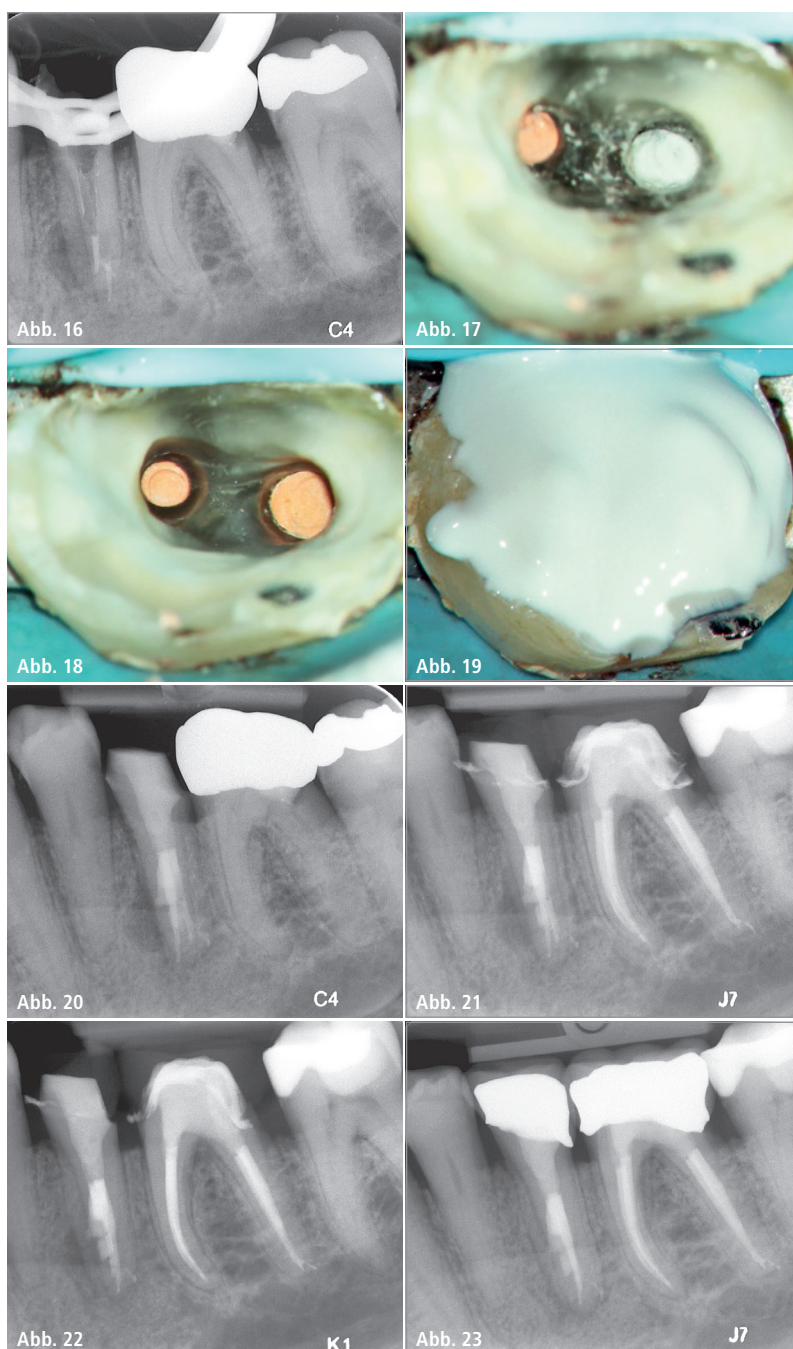
legt werden (Abb. 4). Nachdem sich eine erste Übersicht im Zahninneren mittels Munce-Bohrern und erwärmten NaOCl 5%-Spülungen verschafft wurde, stellten sich zwei getrennte Kanalsysteme und, ausgehend vom vestibulären Kanal, eine Via falsa nach medial-mesial dar (Abb. 5). Der Verlauf dieser Via falsa deckte sich mit der Position der lateralen Aufhellung. Eine Fraktur der Wurzel war bis hierhin nicht erkennbar.

Mit ProFile® ISO 25 Taper 0.4 (Dentsply Sirona) wurde das alte Wurzelfüllma-

terial grob entfernt. Die Endometrie war lingual mit 20mm noch zu kurz, und es konnte keine Durchgängigkeit (Patency) erzielt werden, aber vestibulär war sie mit 19,5mm genau richtig. Abbildung 6 zeigt die Röntgenmessaufnahme. Die Arbeitslänge wurde vestibulär auf 19mm und lingual auf 20,5mm festgelegt. Für die Aufbereitung der Kanalsysteme kamen ProTaper-Instrumente (Dentsply Sirona), lingual bis F2 und vestibulär bis F3, zum Einsatz. Zwischen jedem Instrument erfolgten Spülungen mit

warmem NaOCl 5% und die Aktivierung mit EDDY (VDW). Die Patency konnte lingual nicht erreicht werden und die Tiefe blieb dort bei 20mm. Die Wände der Perforation und – soweit beurteilbar – uninstrumentierte Kanalanteile wurden mit Ultraschall gereinigt. Die Abschlussspülung erfolgte mit EDTA 17%, NaOCl 5% und Alkohol 80%. Die Trocknung der Kanalsysteme gelang gut (Abb. 7–10), aber durch die Perforation floss wiederholt Sekret und Blut aus dem Parodont in den Zahn. Es wurde sofort abgesaugt





sowie mit dem Elektrotom nachgeholfen, bis alles trocken war (Abb. 11 und 12). Anschließend erfolgte die Wurzelfüllung in vertikaler Kondensation mit erwärmter Guttapercha und AH Plus® (Dentsply Sirona; Abb. 13–15). Abbildung 16 zeigt die Röntgenkontrollaufnahme des Downpack. Es zeigte sich jetzt, dass der linguale Kanal im Apikalbereich eine Y-Aufteilung bzw. Via falsa und einen nach distal zeigenden anderen Verlauf aufwies.

Danach wurde die Perforation mit Medcem MTA® (Medcem GmbH) ge-

füllt (Abb. 17), darüber noch eine Schicht Guttapercha gelegt und die Wände des restlichen Hohlraums mittels Munce-Bohrern versäubert (Abb. 18). Der Zahn wurde dann mit CLEARFIL NEWBOND (Kuraray) und Core Paste® weiß (DenMat®) ab subkrestal bakteriendicht verschlossen (Abb. 19), präpariert und mit einer provisorischen Krone versorgt. Abbildung 20 zeigt die abschließende Röntgenkontrollaufnahme. Zwei Wochen später folgte die endodontische Therapie am Zahn 36 (Abb. 21).

## Follow-up

Zwei Monate später wurde eine erste Röntgenkontrollaufnahme erstellt (Abb. 22). Die Zähne waren frei von Beschwerden und die Sondierung der marginalen Gingiva unauffällig. Im Röntgenbild zeigte sich schon eine Tendenz zur Ausheilung. Mit dem Patienten wurde besprochen, die Zähne 35 und 36 neu zu überkronen, wobei auch noch einmal auf die Gefahr eines Misserfolgs hingewiesen wurde. Der Patient wünschte die Überkronung beider Zähne und war bereit, das Risiko auf sich zu nehmen. Drei Monate nach der endodontischen Therapie wurden die Zähne 35 und 36 mit vollkeramischen Kronen auf Zirkonoxidbasis versorgt. Die Röntgenkontrollen neun Monate nach der endodontischen Therapie und sechs Monate nach Überkronung zeigten eine fast vollständige Ausheilung der apikalen und lateralen Aufhellungen (Abb. 23). Die Zähne sind beschwerdefrei und die Sondierungstiefen unauffällig.

## Diskussion

Letztendlich muss es nach ausführlicher Darstellung der Alternativen und Risiken dem Patienten überlassen werden, welche Therapie er wählt. Natürlich müssen alle vorgeschlagenen Alternativen lege artis sowie die Prognosen ethisch und medizinisch vertretbar sein. Bisher hat sich im vorliegenden Fall alles wie gewünscht entwickelt. Sollte aber eine Wurzelfraktur des Zahns 35 eintreten, wurde mit dem Patienten schon im Voraus besprochen, dass dann ein Implantat folgen soll.

## Kontakt

### Dr. Bernhard Albers

Praxis für Zahnerhaltung,  
Endodontie und Implantologie  
Grasweg 3  
22846 Norderstedt  
Tel.: 040 64660755  
praxis@dr-albers.de  
www.dr-albers.de